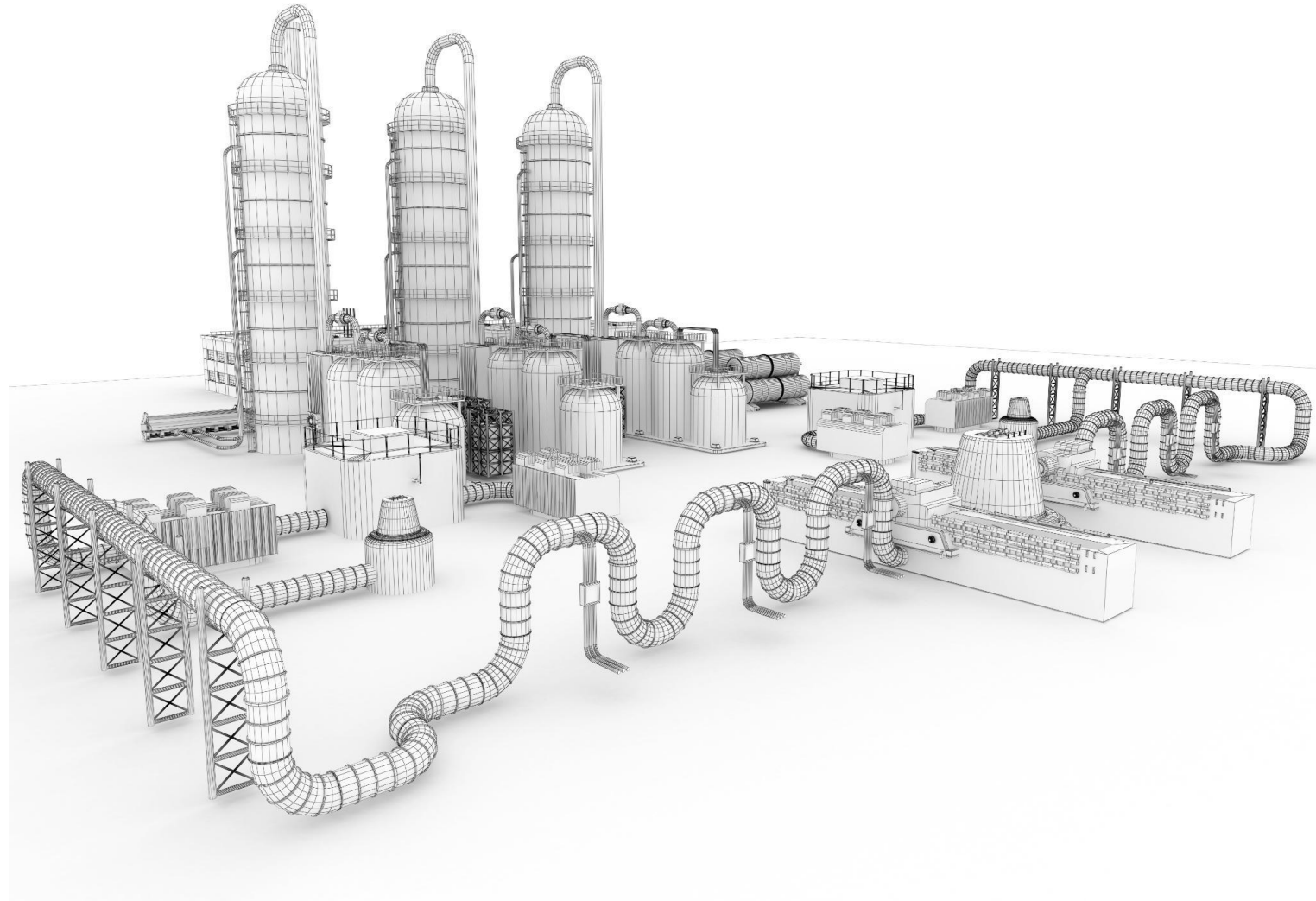


A. Seitz Ingenieur GmbH

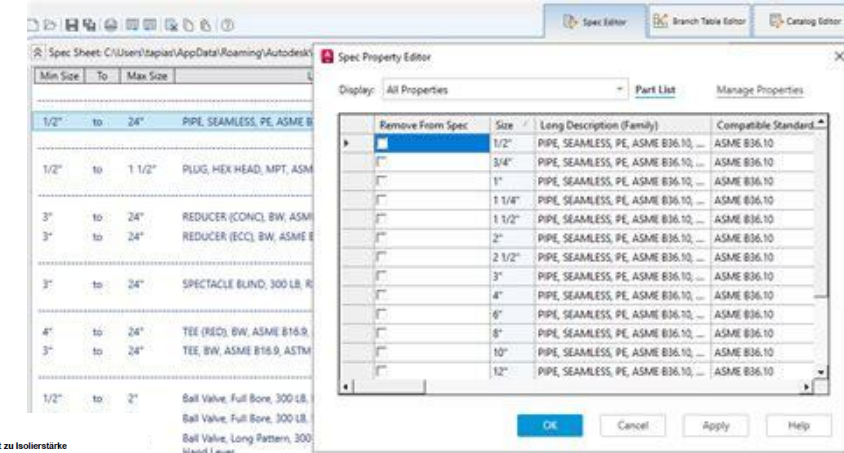
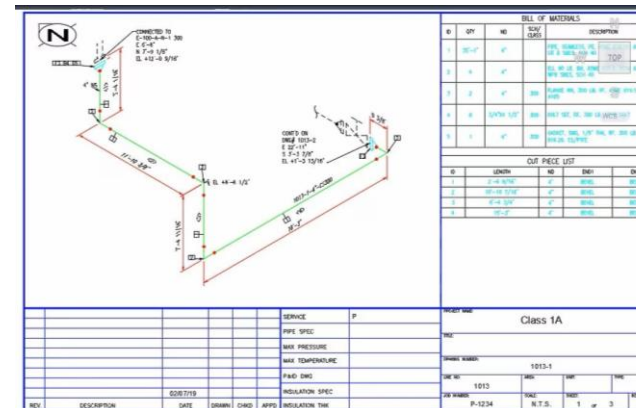
- 2000
 - Mitarbeiter der AC Rosa AG – ACPlant Designer
- 2002
 - Gründung ACPlant Kompetenz Zentrum Frankfurt
- 2008
 - Gründung/Umfirmierung in A. Seitz Ingenieur GmbH
- 2009
 - Autodesk-Händler
- 2011
 - Autodesk Trainings Center
- 2013
 - Bestandserfassung mit eigenem Laserscanner
- 2018
 - Zusammenarbeit mit Contelos GmbH
- 2024
 - Gründung Contelos-Seitz Consulting GmbH



Projektstart

Konfigurationen:

- Symbolpaletten
- Nummerierungssystem
- Pläne
- Stücklisten
- Rohrklassen
- Projektvergleich



Materialliste Gewichte

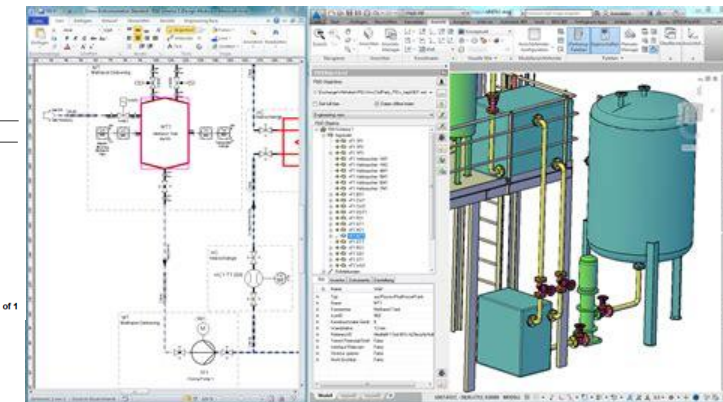
4961046206-Lines2-RL-2001

zusätzl. Gewicht zu Isolierstärke

Menge	Einheit	Beschreibung	Gewicht	Gewichtseinheit
1		Flachdichtung - EN 1514-1 - IBC - DN 500 - PN10 - 1mm	1	KG
1		Flachdichtung - EN 1514-1 - IBC - DN 500 - PN10 - 1mm	1	KG
1		Glutfansch DN EN 1002-1 red. Blattscheibe B1 DN500	22	KG
1		Glutfansch DN EN 1002-1 red. Blattscheibe B1 DN500	22	KG
1		Maschinenschraube, Typ 01 M24 x 110 Lg, DIN EN 24014 w1 Sechskantmutter M24, DIN EN 24032, 2 Unterlegscheibe M24, DIN	12	KG
1		Maschinenschraube, Typ 01 M24 x 110 Lg, DIN EN 24014 w1 Sechskantmutter M24, DIN EN 24032, 2 Unterlegscheibe M24, DIN	12	KG
275	mm	Rohr - DN EN 10217-2 - 68.9 x 3.2	2	KG
275	mm	Rohr - DN EN 10217-2 - 68.9 x 3.2	2	KG
1282	mm	Rohr - EN 10217-2 - 68.9 x 3.2	65	KG
2215	mm	Rohr - EN 10217-2 - 68.9 x 3.2	112	KG
4601	mm	Rohr - EN 10217-2 - 68.9 x 3.2	233	KG
3565	mm	Rohr - EN 10217-2 - 68.9 x 3.2	181	KG
1		Rohrbogen - EN 10253-4 - A - 30° - 500 x 4	18	KG
1		Segmenkrümmer 90° - 1.4571 - 508x4	54	KG
Gesamtgewicht zuzüglich Isolierungsgewicht			737	

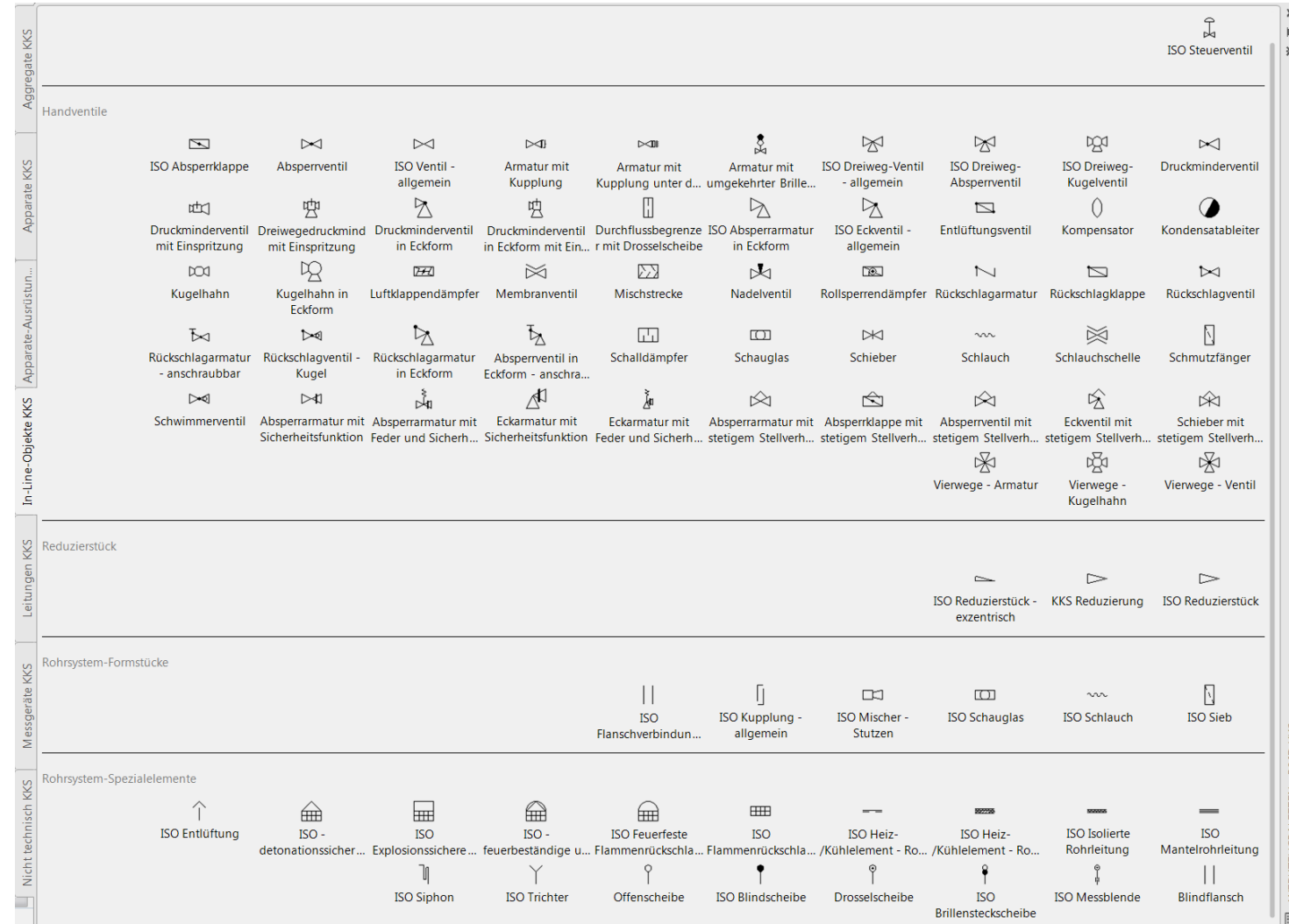
Donnerstag, 27. März 2025

Page 1 of 1



Symbolauswahl

DIN EN 10628



Basisvorlage wählen

DIN EN ISO 10628-1
ASME

DIN EN ISO 10628-2
ANSI/ISA-5.1

IEC 62424
ANSI/ISA-5.1

Assistent für die Projekteinrichtung (Seite 3 von 6)

Einstellungen für P&ID

Geben Sie das Verzeichnis an, in dem P&ID-Zeichnungen gespeichert werden:

P:\Projekte\2026\AKZ\PID DWG

Den zu verwendenden P&ID-Symbolstandard auswählen:

- PIP
- ISO**
- DIN
- JIS-ISO

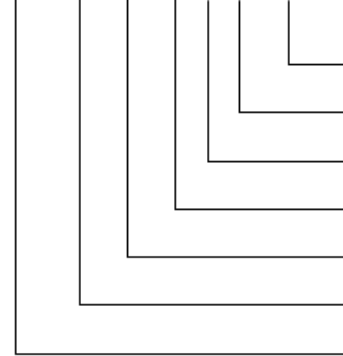
Anmerkung: Alle Symbole werden in Millimetern gezeichnet.

<< Zurück Weiter >> Abbrechen

Nummerierungssystem

Festlegen

70000-100-10H01-NE-04-051-001

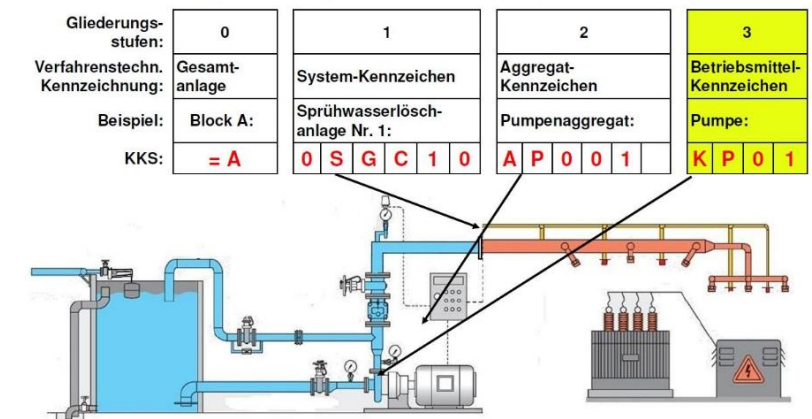


Zählnummer
Baugruppe
Armaturenklasse
Dichtungsqualität
Rohrklasse
Nennweite
Medienkennzahl

DIN 6779	DIN 6779			DIN 6779
Vorzeichen	Objekt-kenn-zeichen (KKS)	Vorzeichen für Dokumenten-artenkenn-zeichnung	Dokumenten-artklassen-schlüssel (DCC) nach DIN EN 61355	Zählteil nach DIN EN 61355
Z		Z	AAA	NNN

Bereich	Empfohlenes System
Kraftwerke	KKS oder RDS-PP
Chemie/Pharma	ISA-5.1 + RDS
Maschinenbau	DIN EN 81346
EMSR	ISA-5.1
Rohrleitungen	ISO 10628 + Werksnorm
Großprojekte	RDS-PP + Loop-Nummern

Kennzeichnung einer Pumpe in einem verfahrenstechnischen System:

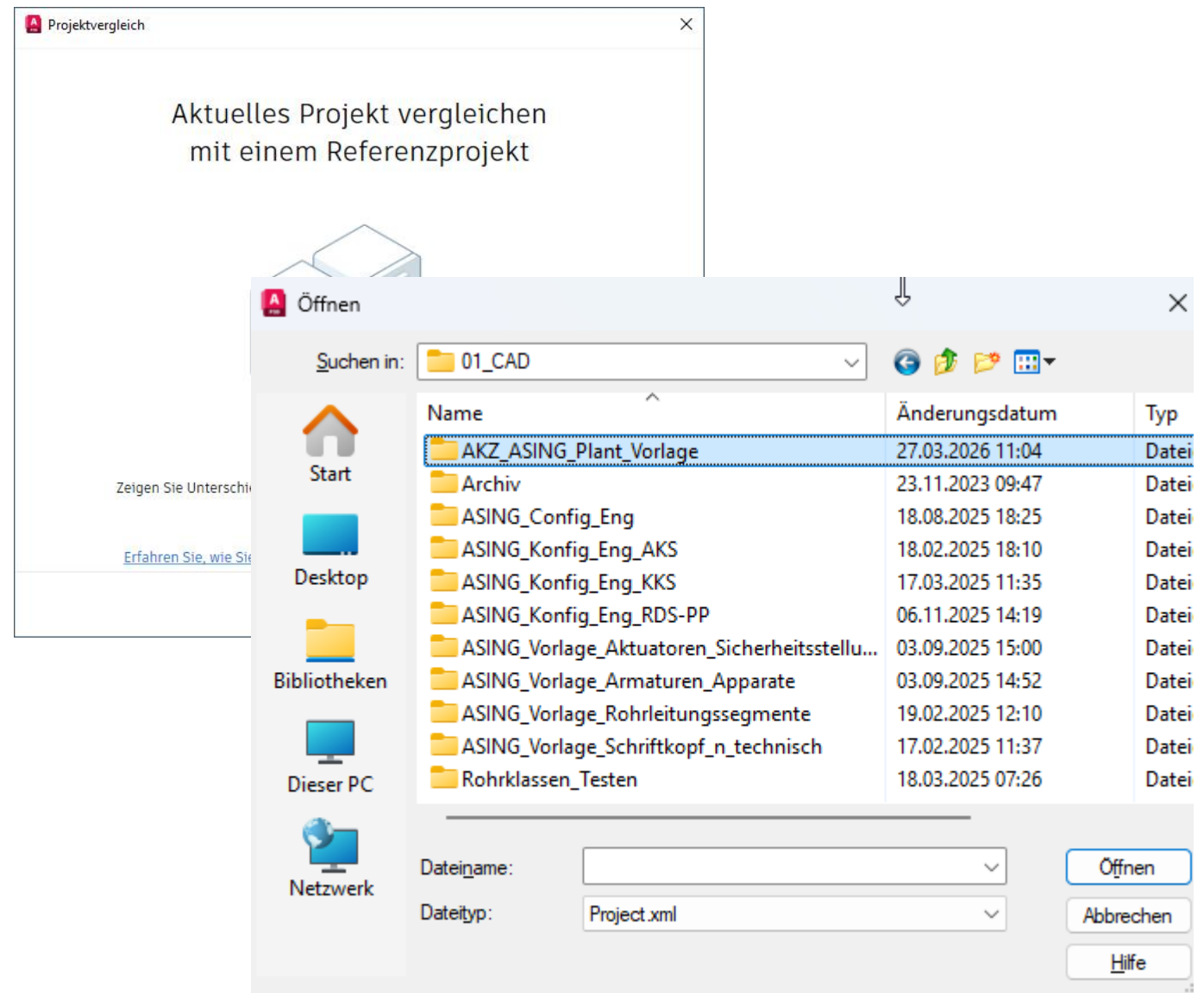


Nummerierungssystem

Tag neu definieren

Oder

Auswählen?



Beschriftung

Revisionszeilen

Rev.	Änderung	Datum	Name
6	Änderung6	11.10.2017	MN
5	Änderung5	10.10.2017	MN
0	Ersterstellung	06.10.2017	MN

Projektnummer	1337	A. Seitz Ingenieur GmbH – CAD Systemhaus Autodesk Value Added Reseller D-60435 Frankfurt am Main, Eckenheimer Landsstr. 427 Tel: +49(0)69 / 945 07 25 0, Fax: +49(0)69 / 945 07 25 10 www.seitz-ingenieure.de info@seitz-ingenieure.de A. SEITZ INGENIEUR GMBH	
Auftraggeber	ASING		
Anlagenbezeichnung	Büro Frankfurt		
Anlagenbereich	Raum1		
Projektname		2017 ASING_KKS_Master	

Q SING_KKS_Master\PID DWG\1337

Nicht-technische Elemente

Aktuatoren

Anschlüsse

Beschriftung

Revisionszeile

Schriftkopf

Fließrichtungspfeil

Lücke

Markierung

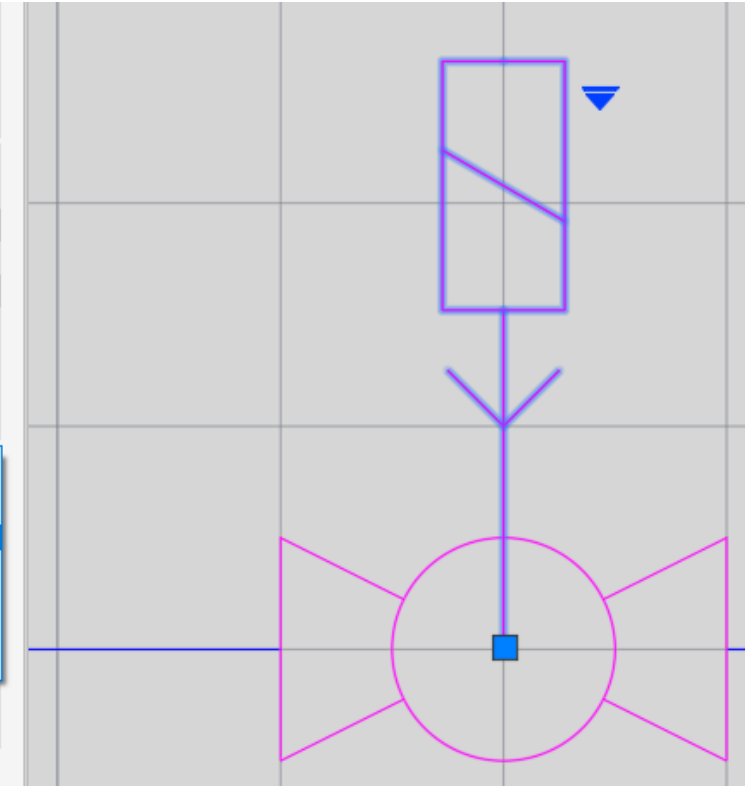
Technische Elemente

Beschreibung	Kommentar	Klassennr	PnPID	Revision	Änderung	Name	Datum
Revisions...		Revisions...	28814	0	Ersterstellung	MN	06.10.2017
Revisions...		Revisions...	28902	1	Änderung1	MN	06.10.2017
Revisions...		Revisions...	28904	2	Änderung2	MN	07.10.2017
Revisions...		Revisions...	28906	3	Änderung3	MN	08.10.2017
Revisions...		Revisions...	28908	4	Änderung4	MN	09.10.2017
Revisions...		Revisions...	28910	5	Änderung5	MN	10.10.2017
Revisions...		Revisions...	28912	6	Änderung6	MN	11.10.2017

Zusätzliche Funktion

Sicherheitsstellung

Plotstil	VonFarbe
Linienstärke	—— VonLayer
EntityTransparency	VonLayer
Hyperlink	
P&ID	
Klasse	Solenoid
Stile	
Grafikstil	ISO Solenoid Actuator
Allgemein	
PnPGuid	cdf7d23f-0f18-4408-82d9-c95bcc72c6eb
Beschreibung	SOLENOID
Kommentar	
Sicherheitsstellung	schließend
Geometrie	
Position X	öffnend
Position Y	ohne
Position Z	schließend
Faktor X	schnell_öffnend
Faktor Y	schnell_schließend
Faktor Z	verbleibend
	verbleibend_öffnend
	verbleibend_schließend
Sonstiges	
Symbolname	Solenoid-schliessend

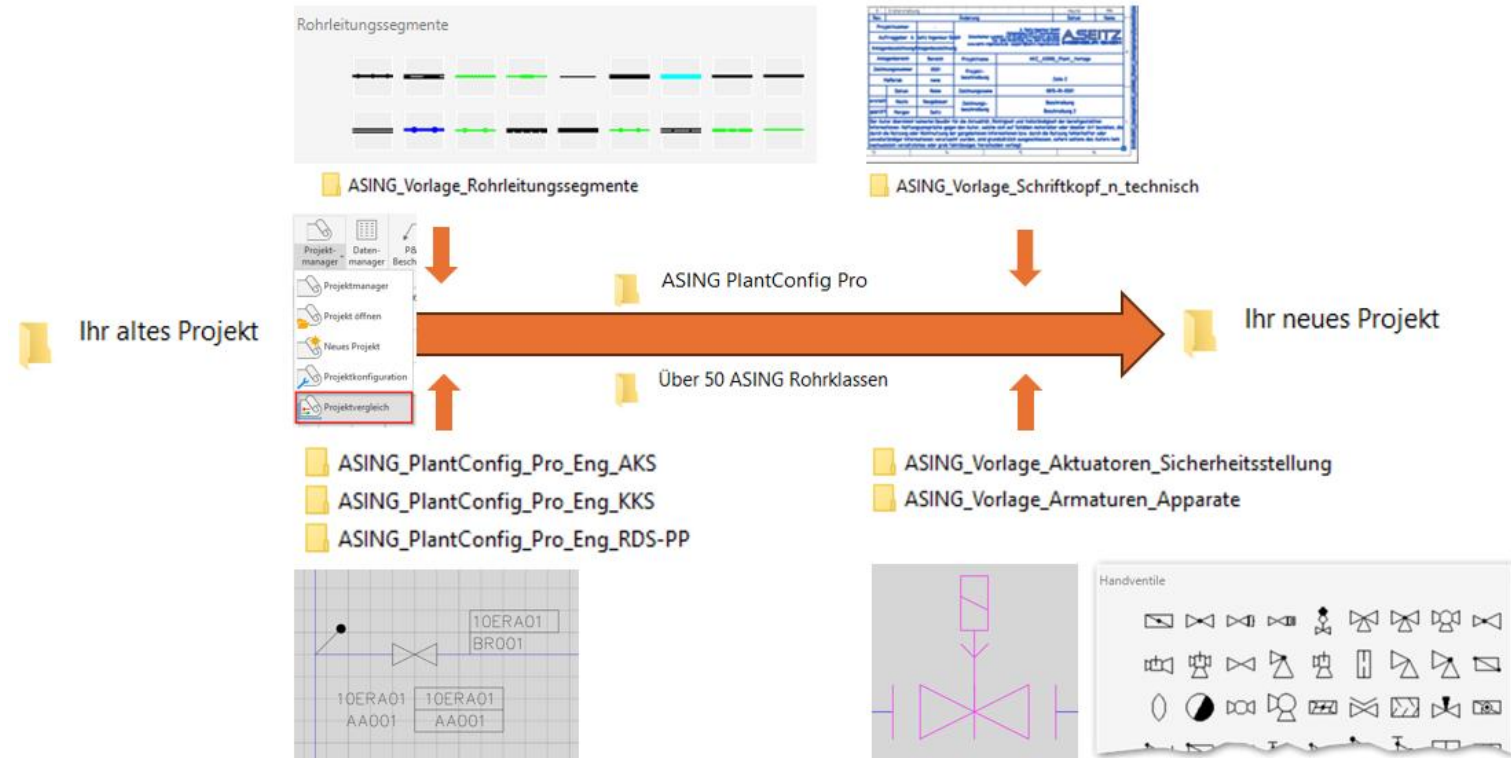


Projektvergleich

Projekte erweitern

und/oder

Projekte neu zusammenstellen



Gewichte



Kataloge

Definition

Allgemein:

- Rohre und Fittings – Katalog → Rohrklasse
- Armaturen – Katalog → Armaturenklassen
- Halterungskatalog → Rohrhalterungsklassen
- Stahlbaukatalog → Normen
- Stutzenkatalog → Apparatebau (Druckgeräterichtlinie)
- Instrumentierung → EMSR

Speziell AutoCAD Plant 3D

- Kataloge & Rohrklassen - content
- Die Rohrklasse beinhaltet Rohre, Fittings, Armaturen, Instrumente, Rohrhalterungen aus den Katalogen
- Abzweigtafel → Verwendung von T-Stücken oder z.B. Rohrnippel

Nach Materialien

Richtlinien, Gesetze, Verordnungen		Nahtlose druckgeführte Rohre		Flansche und ihre Verbindungen	
Richtlinie über Druckgeräte	RL 2014/68/EU	aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur	DIN EN 10216-1	Runde Flansche nach PN - aus Stahl	DIN EN 1092-1
Druckgeräteverordnung (14. Verordnung zum ProdSG)	DruckgeräteV	aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen	DIN EN 10216-2	- aus Gusseisen	DIN EN 1092-2
Technische Grundlagen		aus legierten Feinkornbaustählen	DIN EN 10216-3	- aus Kupferlegierungen	DIN EN 1092-3
Technische Zeichnungen, Rohrleitungen	DIN ISO 6412-1 - Orthogonale Darstellung - Isometrische Darstellung	aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen	DIN EN 10216-4	- aus Aluminiumlegierungen	DIN EN 1092-4
Leitfäden für die Beschaffung von Ausrüstungen für Kraftwerke, Rohrleitungen und Armaturen	DIN EN 45510-7-1 - Hochdruckrohrleitungen - Kessel- und Rohrleitungs-Armaturen	aus nicht rostenden Stählen	DIN EN 10216-5	Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung	DIN EN 1514-1
Rohrleitungsstelle, Definition und Auswahl von DN (Nennweite)	DIN EN ISO 6708	Geschweißte druckgeführte Rohre		- Flachdichtungen aus nichtmetallischen Werkstoff mit und ohne Einlagen	DIN EN 1514-2
Fluidtechnik, Nenndrucke	ISO 2944, 7298	aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur	DIN EN 10217-1	- Spiralichtungen	DIN EN 1514-2
Kennzeichnung von Rohrleitungen nach Durchflußstoff	DIN 2403, ISO 20560	aus unlegierten u. legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen	DIN EN 10217-2	- nichtmetallische Weichstoffdichtungen mit PTFE-Mantel	DIN EN 1514-3
Ausführung Kälte- u. Wärmedämmung	DIN 4140	aus legierten Feinkornbaustählen	DIN EN 10217-3	- aus Metall mit gewelltem, flachem oder gekerbtem Profil	DIN EN 1514-4
Metallische industrielle Rohrleitungen		aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen	DIN EN 10217-4	- Kammprofilichtungen	DIN EN 1514-5
Allgemeines	DIN EN 13480-1	UP-geschw. Rohre aus unlegierten u. legierten Stählen mit festgel. Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen	DIN EN 10217-5	- Metallummantelichte Dichtungen mit Auflage	DIN EN 1514-7
Werkstoffe	DIN EN 13480-2	UP-geschw. Rohre aus unlegierten Stählen mit festgel. Eigenschaften bei tiefen Temperaturen	DIN EN 10217-6	- Rundlichtbringe mit Auflage	DIN EN 1514-8
Berechnung und Konstruktion	DIN EN 13480-3	aus nicht rostenden Stählen	DIN EN 10217-7	Schrauben und Muttern	DIN EN 1515-1
Herstellung	DIN EN 13480-4	Blechmaterial und Schmiedeteile		- Auswahl von Schrauben und Muttern	DIN EN 1515-2
Prüfung und Inspektion	DIN EN 13480-5	Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter (allgem. Anforderungen, Ferritische u. martensitische St., Nickel-St., Fk-St., martensitische, austenitische, Duplex Stähle)	DIN EN 10222-1 bis -5	- Klassifizierung von Schraubenwerkstoffen, nach PN	DIN EN 1515-3
Zusätzliche Prüfungen an erdgedeckten Rohrleitungen	DIN EN 13480-6	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen	DIN EN 10028-1 bis -6	- Klassifizierung von Schraubenwerkstoffen, nach Class	DIN EN 1515-3
Anleitung für den Gebrauch des Konformitätsbewertungs-verfahrens	DIN EN 13480-7	Leitungsrohre für Gas und brennbare Flüssigkeiten		- Auswahl zur Anwendung innerhalb der DGRL	DIN EN 1515-4
Zusatzanforderungen an Rohrleitungen aus Aluminium	DIN EN 13480-8	Erdöl- und Erdgasindustrie - Stahlrohre für Rohrleitungstransportsysteme	DIN EN ISO 3183	Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtungen	DIN EN 1591-1
Technische Grundnormen		Leitungsrohre für brennbare Medien - Anforderungsklasse C	DIN EN 10208-3	- Berechnungsmethoden	DIN EN 1591-1 Beibl. 1
Begriffsbestimmung zur Stahleinteilung	DIN EN 10020	Rohrzubehör		- Hintergrundinformationen	DIN EN 1591-2
Bezeichnungssysteme für Stähle	DIN EN 10027-1 - Kurznamen - Nummernsystem	StahlfitTINGS mit Gewinde	DIN EN 10241	- Dichtungskennwerte	DIN EN 1591-2
Maße und längenbezogene Masse für nahtlose und geschweißte Stahlrohre	DIN EN 10220	Tempergußfittings	DIN EN 10242	- Berechnungsmethode im Kraft-Nebenschluss	DIN CEN/TS 1591-3
Eisen- und Stahlwerkstoffe, Arten von Prüfbescheinigungen	DIN EN 10204	Formstücke zum Einschweißen aus unlegierten und legierten C-Stählen für Innendruckbelastung	DIN EN 10253-2	- Qualifizierung von Personal zur Montage von Schraubverbindungen im Bereich der DGRL	DIN EN 1591-4
Rohrklassen für verfahrenstechnische Anlagen		Formstücke zum Einschweißen aus nicht rostenden Stählen für Innendruckbelastung	DIN EN 10253-4	- Berechnungsmethode für Verbindung mit vollflächiger Dichtung	DIN CEN/TR 1591-5; DIN SPEC 28591
- Grundlagen für das Erstellen von Rohrklassen	DIN 21057-1	Kompensatoren mit metallischen Bälgen für Druckanwendungen	DIN EN 14917	Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehöerteile, nach Class bezeichnet	DIN EN 1759-1
- Techn. Lieferbedingungen verstärkte Stutzen	DIN 21057-5	Gewellte Metallschläuche und Metallschlauchleitungen	DIN EN ISO 10380	- Stahlflansche, NPS ¼ bis 24	DIN EN 1759-1
- Techn. Lieferbed. Flansche maschinelle Vorfert.	DIN 21057-6	Gewellte Metallschlauchleitungen für Druckanwendung	DIN EN 14585	- Flansche aus Kupferlegierungen	DIN EN 1759-3
- Techn. Lieferbed. Rohrbauweise aus unleg. und legierten Stählen der Werkstoffgruppe 1.1	DIN 21057-10	Ein- / Doppelmantelrohre u. Formstücke	DIN EN 263, 15698	- Flansche aus Aluminiumlegierungen	DIN EN 1759-4
- Techn. Lieferbed. Rohrbauweise nichtrostende Stähle der Werkstoffgruppe 8.1	DIN 21057-11	Membran-Schweißdichtungen, Schweißringdichtungen	DIN 2695	Dichtungen für Flansche mit Class-Bezeichnung	
- Techn. Lieferbed. Rohrbauweise aus unleg. und legierten Stählen der Werkstoffgruppe 1.2 und 5.1	DIN 21057-12	Flanschverbindungen mit Dichtlinse	DIN 2696	- Flachdichtungen aus nichtmetallischen Werkstoff mit und ohne Einlagen	DIN EN 12580-1
Armaturen		Leitfäden für die Bestellung und Herstellung von Druckgeräten nach DGRL		- Spiralichtungen	DIN EN 12580-2
Industriearmaturen - Anforderungen u. Prüfungen	DIN EN 16068	- Allgemeine Anforderungen	DIN PAS 1010-1 bis -6	- nichtmetallische Weichstoffdichtungen mit PTFE-Mantel	DIN EN 12580-3
		- Unbefeuerte Behälter	Historisches Dokument, formal zurückgezogen, jedoch gute Arbeitshilfe; Inhalte sind in EN's (13480, 13445) aufgenommen worden)	- aus Metall mit gewelltem, flachem oder gekerbtem Profil	DIN EN 12580-4
		- Industrielle Rohrleitungen		- RTJ-Dichtungen aus Metall	DIN EN 12580-5
		- Druckhaltende Ausrüstungsstelle		- Kammprofilichtungen	DIN EN 12580-6
		- Ausrüstungsstelle mit Sicherheitsfunktion		- Metallummantelichte Dichtungen mit Auflage	DIN EN 12580-7
		- Baugruppen		Qualitätssicherungsprüfung und Prüfung von Dichtungen nach den Normen der Reihe EN 1514 und 12550	DIN EN 14772
				Dichtungskennwerte und Prüfverfahren für die Anwendung der Regeln für die Auslegung mit runden Flanschen und Dichtungen	DIN EN 13555



CONTELOS-SEITZ
CONSULTING GMBH

Bestelltexte

Nach DIN EN 21057

Stile für Langbezeichnungen:

Familie

Größe

verketteten()-Funktion (Excel)

Bauteil	Benennung	Bemerkung
Rohr	Rohr – PAS 1057-10 – P235GH	
Maschinenbogen	5D-Maschinenbogen	Gefertigt aus Rohr
Bogen 45°	Rohrbogen – PAS 1057-10 – A – 45° – P235GH	
	Rohrbogen – PAS 1057-10 – B – 45° – P235GH	
Bogen 90°	Rohrbogen – PAS 1057-10 – A – 90° – P235GH	
	Rohrbogen – PAS 1057-10 – B – 90° – P235GH	
Reduzierung	Reduzierung – PAS 1057-10 – C – P235GH	Es sind max. 3 Nennweiten-

Stil für Langbezeichnungen bearbeiten

Bogen mit schweißtechn. Stutzen

Flansch

Gefaster Blindflansch

Instrument

In-Line-Instrument

Nippel

Stutzen

Olet

Messblende

Rohr

Stopfen

Reduzierstück

Press-/Steckfitting

Distanzscheibe

Brillensteckscheibe

Muffe

Sieb

Halterung

3-Wege-Abzweig

Abzweigstück mit Winkel

T-Stück

T-Stück-Übergang

Y-Stück

Seitlicher T-Auslass

Armatur

ValveActuator

Verbindungsstücke

Manschette

Anschweißband

Dichtung

Verstärkungsring

Einsatzring

Schelle

Stopfbüchse

Schraubensatz

Stil für Langbezeichnungen: Familien-Bezeichnung

Löschen

Speichern unter...

Formel-Editor für Langbezeichnungen

Präfix	Eigenschaftsname	Suffix
▶	Kurzbeschreibung	
,	Anschlussart	
,	Dichtfläche	
,	Druckstufe	PN
,	Nach Norm	
,	Materialcode	
, WSR	Wandstärkenreihe	

Zeile hinzufügen

Zeile entfernen

Formel für Langbezeichnungen:

LDItem ("ShortDescription","") || LDItem ("EndType","") || LDItem ("Facing","") || LDItem ("PressureClass","PN") || LDItem ("CompatibleStandard","") || LDItem ("MaterialCode","") || LDItem ("WSR","Schedule","")

Beispielergbnis für Langbezeichnungen:

<< Zurück

Weiter >>

OK

Anwenden

Abbrechen

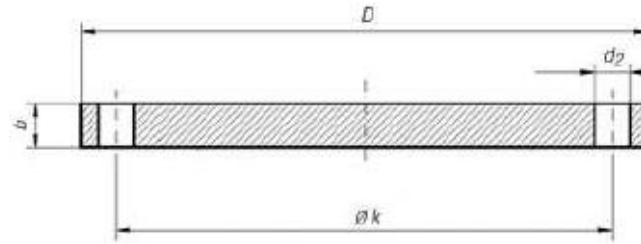
Hilfe



CONTELOS-SEITZ
CONSULTING GMBH

Gewichte

Herstellerangaben



Nenndurchmesser	Flansch			Schrauben			Gewicht eines Flansches (7,85 Kg/dm ³)
	D	b	k	Anzahl	Gewinde	d2	Form B Kg
15	95	14	65	4	M 12	14	0,72
20	105	16	75				1,01
25	115	16	85				1,23
32	140	16	100				1,8
40	150	16	110	8	M 16	18	2,09
50	165	18	125				2,88
65	185	18	145				3,66
80	200	20	160				4,77
100	220	20	180	12	M 20	22	5,65
125	250	22	210				8,42
150	285	22	240				10,4
200	340	24	295				16,1
250	405	26	355	16	M 24	26	24,9
300	460	28	410				35,1
350	520	30	470				47,8
400	580	32	525		M 27	30	63,5
500	715	36	650	20			102

Stücklistenausgabe

Materialliste mit Gewichten

Projekt: Crailsheim

Materialliste Gewichte

Crailsheim

4961046206-Linie2-RL-1001

zuzügl. Gewicht zu Isolierstärke

Menge	Einheit	Beschreibung	Gewicht	Gewichtseinheit
1		Beam Bolted Hanger 2, 20"		KG
1		Flachdichtung - EN 1514-1 - IBC - DN 300 - PN10 - 1mm	0	KG
1		Flachdichtung - EN 1514-1 - IBC - DN 500 - PN10 - 1mm	1	KG
1		Flachdichtung - EN 1514-1 - IBC - DN 500 - PN10 - 1mm	1	KG
1		Glattflansch DIN EN 1092-1 red. Blattstärke B1 DN300	8	KG
1		Glattflansch DIN EN 1092-1 red. Blattstärke B1 DN500	22	KG
1		Glattflansch DIN EN 1092-1 red. Blattstärke B1 DN500	22	KG
1		HKS Wellenkompensator Typ AM B-B , L=480mm , DN500	270	KG
1		Konzentrisches Reduzierstück - EN 10253-3 - Bauart A - 508x4-323.9x4	21	KG
1		Maschinenschraube, Typ 01 M20 x 90 Lg, DIN EN 24014 w/1 Sechskantmutter M20, DIN EN 24032, 2 Unterlegscheibe M20, DIN E	6	KG
1		Maschinenschraube, Typ 01 M24 x 110 Lg, DIN EN 24014 w/1 Sechskantmutter M24, DIN EN 24032, 2 Unterlegscheibe M24, DIN	12	KG
1		Maschinenschraube, Typ 01 M24 x 110 Lg, DIN EN 24014 w/1 Sechskantmutter M24, DIN EN 24032, 2 Unterlegscheibe M24, DIN	12	KG
1		Mischer 3x4 DN600-DN500	120	KG
268	mm	Rohr - EN 10217-7 - 323,90 x 3	6	KG
433	mm	Rohr - EN 10217-7 - 508,00 x 4	22	KG
678	mm	Rohr - EN 10217-7 - 508,00 x 4	34	KG
1		Rohrbogen - EN 10253-4 - A - 3D - 45° - 500 x 4	30	KG
1		Rohrbogen - EN 10253-4 - A - 3D - 90° - 500 x 4	62	KG
1		Welded Stanchion, 18"		KG
Gesamtgewicht zuzüglich Isolierungsgewicht			651	

Kataloge

Freigabemanagement:

Ordner

Rohrklassen

- Content zentral zur Verfügung stellen
- Kataloge unterteilen in Geometriearten
- Ableiten der Basisbauteile in verschiedene Materialien
- Rohrklassenzusammenstellung unterteilen in „in Bearbeitung“ und „Freigegeben“
- Projekte mit gleichen Rohrklassen können auf zentrale Freigabe verweisen
- Apparatavorlagen nach Analgentyp freigeben

Rohrklassen

Über 50 verschiedene
Rohrklassen

Stahl & Edelstahl

- PN6 – PN40
- Vorschweißflansch
- Losflansch
- Glattflansch
- ASME-Flansche

PE und PP

- PN6 & PN10

Emaille DIN 2873

- PN10 & PN16

Steckscheiben

- Alle gängigen
Steckscheiben

S&W Rohrsysteme

- Spannring Verbindung
- Alle Nennweiten

Geberit Mapress

- Alle Nennweiten

Aseptik

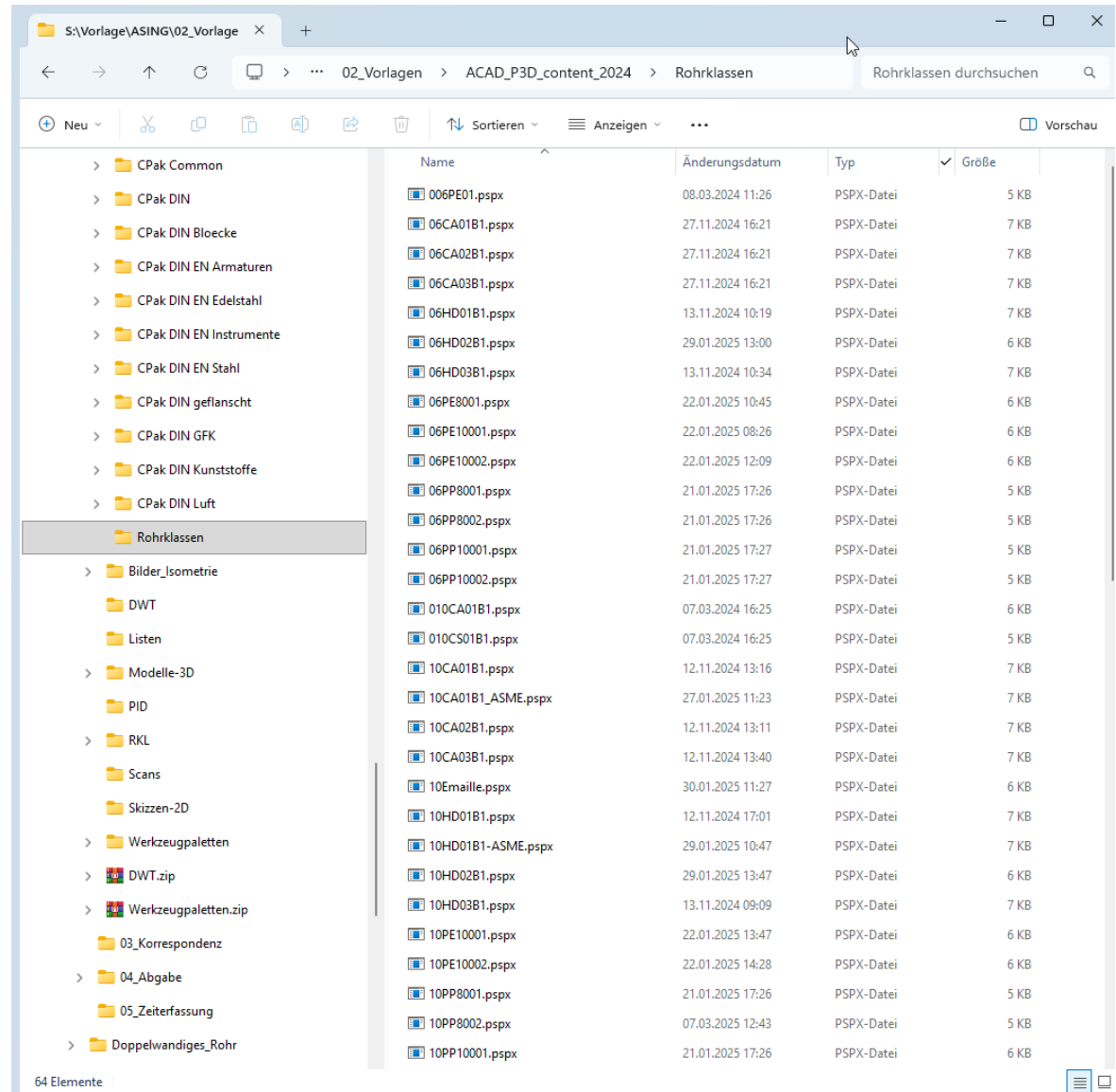
- PN10
- Hastelloy C22 -
2.4602

Armaturenatalog

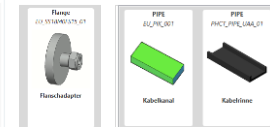
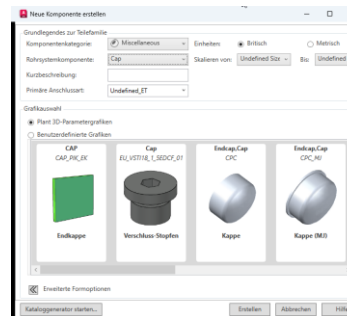
- Nach DIN EN 558
- Standardarmaturen
mit unterschiedlichen
Körpern

Rohrklassen

Über 50 verschiedene
Rohrklassen



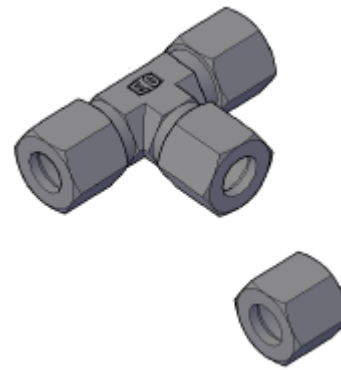
Eigene Skripte



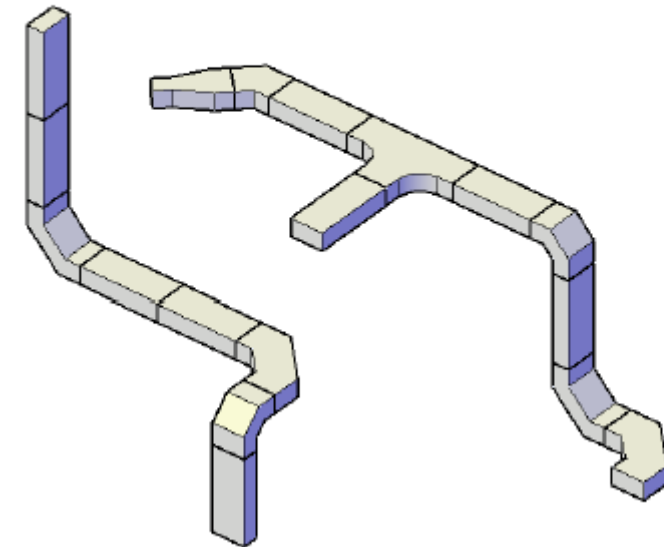
AutoCAD Plant 3D:

Erweiterungen programmieren

Python-Skripte -
Variantenprogrammierung



EO T-Stutzen T08LL71



Python-Skripte

Beispiel allgemein

```
import acad
from acad import Application

# Verbindung zu AutoCAD Plant 3D herstellen
app = Application()

# Neue Komponente erstellen
component =
app.create_component("CustomComponent")

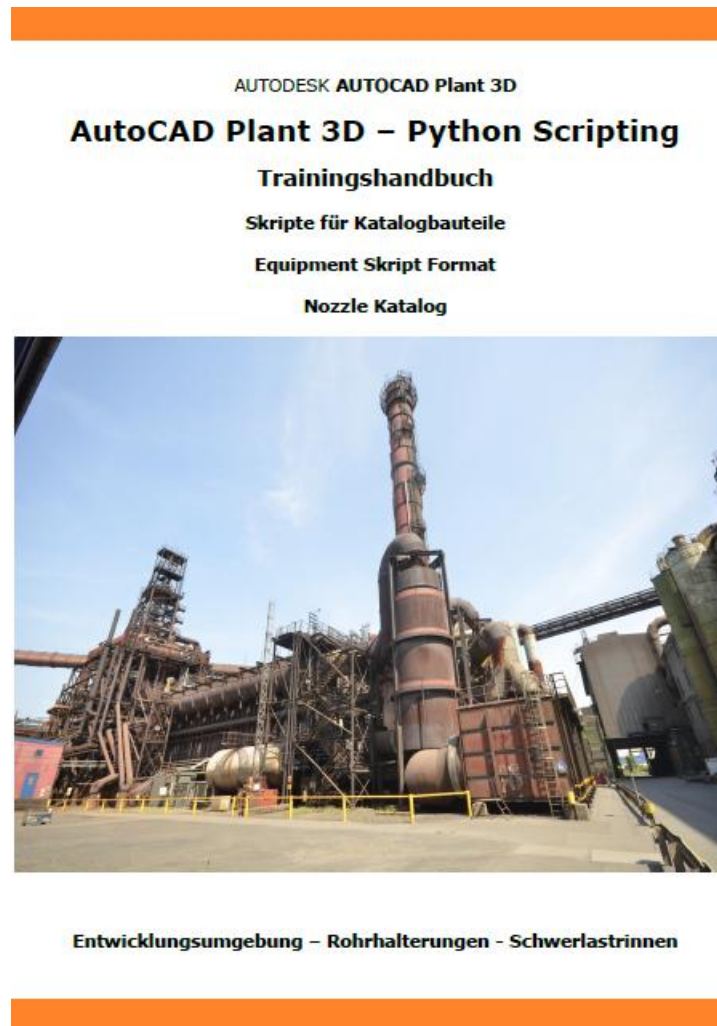
# Parameter der Komponente festlegen
component.set_parameter("Height", 100)
component.set_parameter("Width", 50)

# Komponente in den Katalog einfügen
app.catalog.add_component(component)
```

Python-Skripte

Variantenprogrammierung

Handbuch



Workshop Plant 3D	Python Scripting für Plant 3D
Benutzerdefinierte Skripte in Plant 3D	
Einführung.....	1
Einfaches Skript für Katalogbauteile.....	3
Skript registrieren	
Skript testen	
Vorschäbilder erstellen	
Anwendung im Spec – Editor	
Die Funktion setpoint.....	6
Skript: PHCT_PIPE_REC_01.py	
Die Funktion translate und subtractForm.....	8
Skript: PHCT_PIPE_UAA_01.py	
Bearbeitungsmodus aktivieren	
Systembauteile verwenden.....	12
Skript: nozflage.py	
Python Skript für Nozzle Katalog.....	14
Plant 3D Anbindung.....	16
TESTASCRIP / TESTASCRIP1	
Struktur der Skripte.....	18
Equipment Skript Format.....	21
Skript: SimpleVesselSkirt.py	
EquipmentType.xml	
Vorschäbilder (200x200 Pixel)	
Kategorien (Categories)	
Kombination Aktuator – Ventil.....	32
Entwicklungsumgebung.....	33
Python Decompiler	
Texteditor	
XML – Editor	
Bildbearbeitungsprogramme	
Dateien packen und entpacken	
GUID – Generator	
Python	
Virtuelle Maschine	
Python Werkzeugpalette in Plant 3D	

Python-Skripte

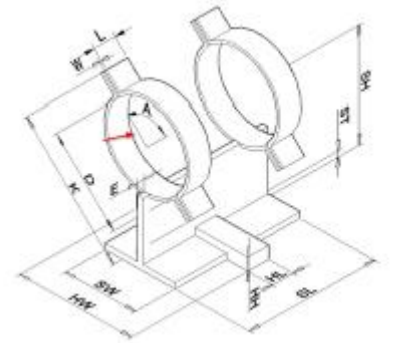
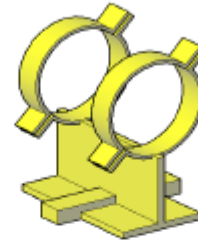
Variantenprogrammierung

Handbuch

Beispiel Rohrhalterung

Rohrhalterungen – gedrehte Schelle

In unserer Anlage verwenden wir Halterungen mit geneigter Schelle. Die Drehung der Schelle ist bei den Systemhalterungen nicht vorgesehen.



Skript: CSGC006.py

Zuerst erstellen wir ein Skript mit gedrehter Schelle:

```
import aqs.math
import math
from varmain.primitive import *
from varmain.var_basic import *
from varmain.custom import *

@activate(Group="Support", Ports="1", TooltipShort="Rohrschelle 45 Grad verdreht",
TooltipLong="Rohrschelle 45 Grad verdreht", LengthUnit="mm")
@group("MainDimensions")
@param(D=LENGTH, TooltipShort="Inside diameter of pipe support.",
TooltipLong="Inside diameter of pipe support. (Matches the Pipe diameter)")
@param(L=LENGTH, TooltipShort="Length of the clamp", TooltipLong="Length of the
clamp")
@param(W=LENGTH, TooltipShort="Thickness of the clamp", TooltipLong="Thickness of
the clamp")
@param(K=LENGTH, TooltipShort="Overall width of the clamp.", TooltipLong="Overall
width of the clamp. If set to 0 we use D+(L*2)")
@param(A=ANGLE, TooltipShort="rotation of the clamp", TooltipLong="rotation of the
clamp")
@group(Name="meaningless enum")
@enum(1, "align X")
@enum(2, "align Y")
@enum(3, "align Z")

def CSGC006(s, D = 116.0, L = 30.0, W = 4.0, K = 0.0, A = 45.0, ID = 'CSGC006',
**kw):
    R1 = D / 2.0
    R2 = R1 + W
    if K <= 0.0:
        K = D + L * 2.0
```

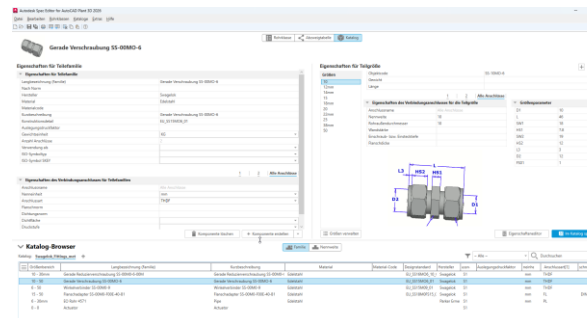
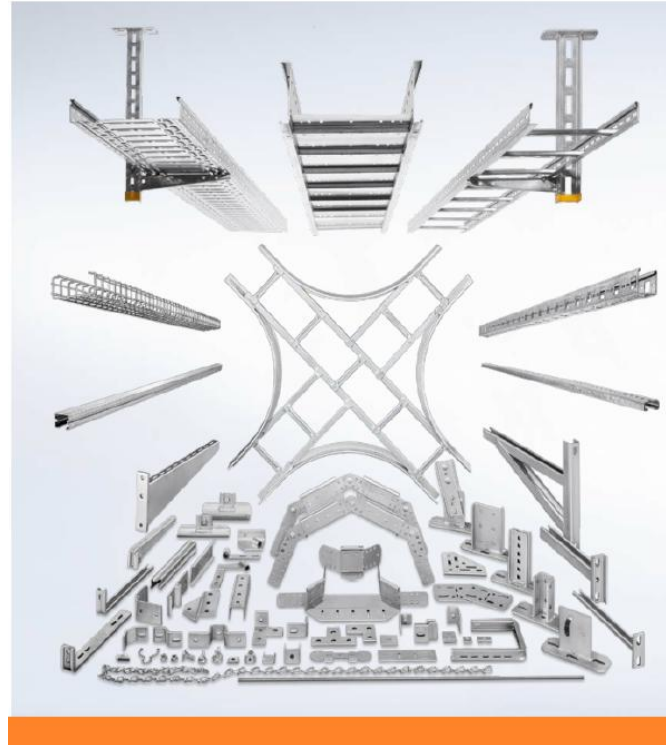
Kataloge

Eigene Skripte

AUTODESK AUTOCAD PLANT 3D

Plant 3D – Kabeltrassen

Python – Kabeltrassenkataloge



AUTODESK AUTOCAD PLANT 3D

Plant 3D – Schraubfittings

Python – Kataloge



Python Kataloge für Schraubfittings
Ventile, Halterungen und Zubehör

Python-Skripte

Beispiel:

rechteckiges Becken

```
import acad from acad import Application
# Verbindung zu AutoCAD Plant 3D herstellen
app = Application()

# Funktion zur Erstellung eines rechteckigen Beckens
def create_rectangular_tank(length, width, height, wall_thickness):
    # Neue Komponente erstellen
    tank = app.create_component("RectangularTank")

    # Parameter der Komponente festlegen
    tank.set_parameter("Length", length) tank.set_parameter("Width", width)
    tank.set_parameter("Height", height)
    tank.set_parameter("WallThickness", wall_thickness)

    # Komponente in den Katalog einfügen
    app.catalog.add_component(tank)
    return tank

# Beispielwerte für die Parameter
length = 5000 # Länge in mm
width = 3000 # Breite in mm
height = 2000 # Höhe in mm
wall_thickness = 100 # Wandstärke in mm

# Rechteckiges Becken erstellen
tank = create_rectangular_tank(length, width, height, wall_thickness)

print(f"Rechteckiges Becken erstellt mit Länge: {length} mm, Breite: {width} mm,
Höhe: {height} mm, Wandstärke: {wall_thickness} mm")
```

Kataloge

Basierend auf den Skripten aus
den Büchern

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Conexa DIN Verschraubungen.pcat	21.11.2025 12:12	PCAT-Datei	1.380 KB
Conexa DIN Verschraubungen.pspc	21.11.2025 12:12	PSPC-Datei	388 KB
Conexa DIN Verschraubungen.pspc	21.11.2025 12:12	PSPX-Datei	4 KB
EMA_sikla_SUPPORTS Catalog metric.acat	24.04.2024 19:29	ACAT-Datei	272 KB
Ermeto EO DIN Verschraubungen.pcat	21.11.2025 12:11	PCAT-Datei	1.400 KB
Ermeto EO DIN Verschraubungen.pspc	21.11.2025 12:11	PSPC-Datei	420 KB
Ermeto EO DIN Verschraubungen.pspc	21.11.2025 12:11	PSPX-Datei	4 KB
EuKo_PY_Standard_SUPPORTS_metric.pcat	24.04.2024 19:29	PCAT-Datei	216 KB
GF_Temp_Fitting_met.pcat	21.11.2025 12:12	PCAT-Datei	1.232 KB
GF_Temp_Fitting_met.pspc	21.11.2025 12:12	PSPC-Datei	248 KB
GF_Temp_Fitting_met.pspc	21.11.2025 12:12	PSPX-Datei	4 KB
Kabelkanal_Basis.pcat	25.04.2024 07:00	PCAT-Datei	1.264 KB
Kabelkanal_Basis.pspc	25.04.2024 07:01	PSPC-Datei	272 KB
Kabelkanal_Basis.pspc	25.04.2024 07:01	PSPX-Datei	4 KB
Pflitsch_KD_Kabelkanal.pcat	25.04.2024 07:03	PCAT-Datei	1.272 KB
Pflitsch_KD_Kabelkanal.pspc	25.04.2024 07:03	PSPC-Datei	260 KB
Pflitsch_KD_Kabelkanal.pspc	25.04.2024 07:03	PSPX-Datei	4 KB
Pflitsch_PIK_Kabelkanal.pcat	25.04.2024 07:02	PCAT-Datei	1.276 KB
Pflitsch_PIK_Kabelkanal.pspc	25.04.2024 07:02	PSPC-Datei	308 KB
Pflitsch_PIK_Kabelkanal.pspc	25.04.2024 07:02	PSPX-Datei	5 KB
PUK_Kabelrinne.pspc	25.04.2024 07:03	PSPC-Datei	256 KB
PUK_Kabelrinne.pspc	25.04.2024 07:03	PSPX-Datei	4 KB
PUK_Kanal.pcat	25.04.2024 07:03	PCAT-Datei	1.232 KB
Swagelok_Fittings_met.pcat	21.11.2025 12:12	PCAT-Datei	1.280 KB
Swagelok_Fittings_met.pspc	21.11.2025 12:12	PSPC-Datei	256 KB
Swagelok_Fittings_met.pspc	21.11.2025 12:12	PSPX-Datei	4 KB

Python-Skripte

Varianten

Autodesk

Appstore

AUTODESK App Store

	Python for Tri-clamp and coupling Betriebssystem: Win64 This catalog includes the 3 most common types of clamps: 2-segments, 3-segments,...	★★★★★ 3	USD 25,00
	PVC-U Valves Fittings Catalog Betriebssystem: Win64 This package includes pipe, fittings and valves used in Water treatment, Marine, an...	★★★★★ 3	USD 79,00
	ISO 2037 fittings valves Python catalog Betriebssystem: Win64 This catalog includes all common fittings, instruments, and valves used in Food and...	★★★★★ 4	USD 79,00
	ISO 1127 fittings valves Python catalog Betriebssystem: Win64 This catalog includes all common fittings, instruments, and valves used in Food and...	☆☆☆☆☆ 0	USD 79,00
	ISCO HDPE Fittings Valves Python Content Pack Betriebssystem: Win64 This package is a fully Python script and includes pipes, valves, and connectors....	☆☆☆☆☆ 0	USD 149,00
	Instruments Python Catalog Betriebssystem: Win64 This package includes Fittings and Instruments adapted from Endress Hauser...	★★★★★ 6	USD 149,00
	GF Python Valves Fittings Aquasystem PPR Betriebssystem: Win64 All items are parametric Python parts. Fittings, valves, and instruments mostly adap...	☆☆☆☆☆ 0	USD 149,00

Weiterbildung:

Wissensmatrix systematisch vermehrten

Anlagenbau –

Konzept für Neuanlagenplanung

Konzept für Bestandsplanung

Konzept für vernetztes Arbeiten



Fachplaner

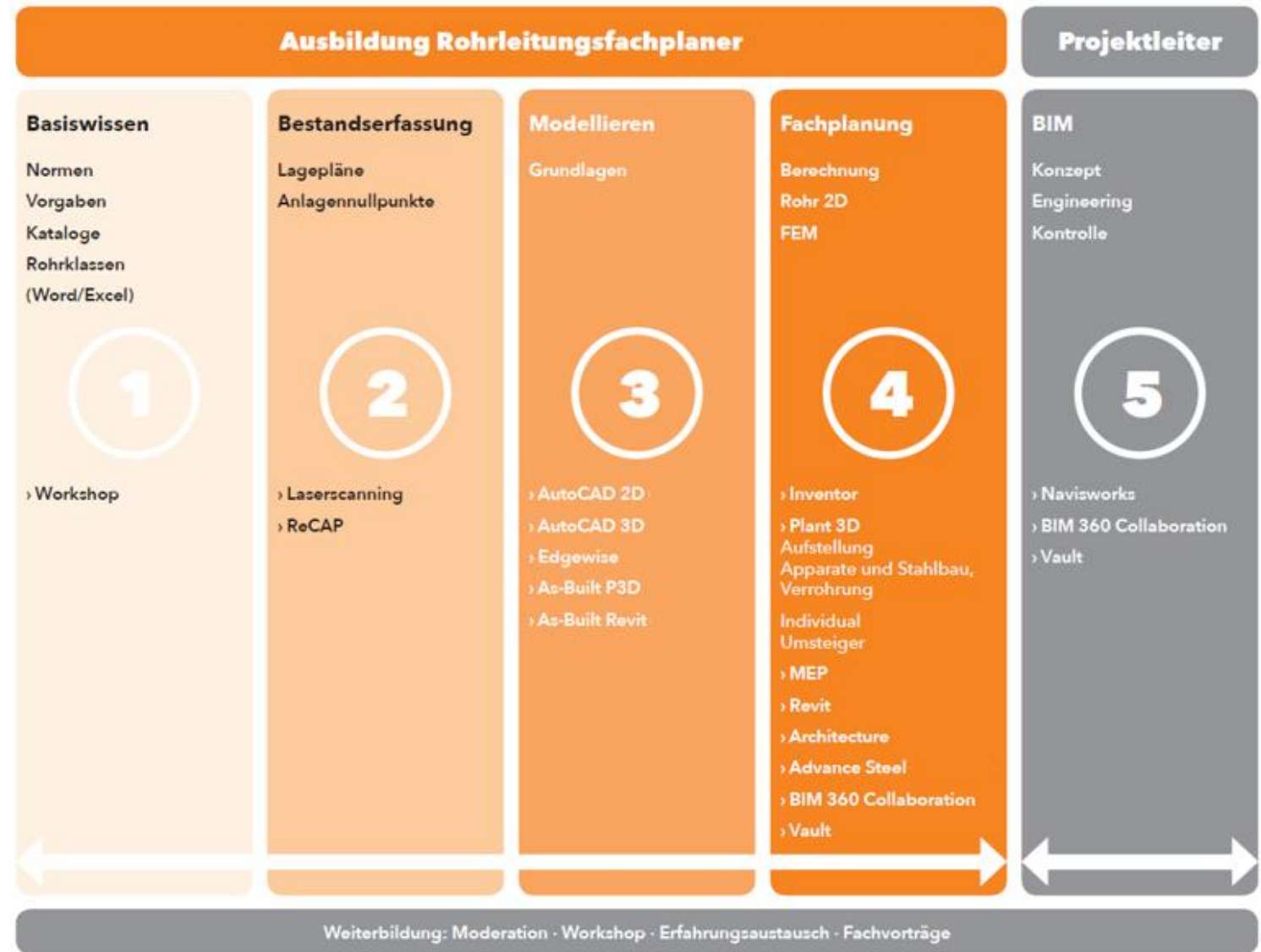
Anlagenbau

Massivbau

Stahlbau

Maschinenbau

BIM Management



Ende
Einde
Fin
FINE
Koniec
Son
Ende

Tak for din interesse

Bedankt voor uw interesse

Merci de votre intérêt

Grazie per il tuo interesse

Dziękujemy za zainteresowanie

İlginiz için teşekkür ederiz

Danke für Ihr Interesse

